

**CEPI MARIA CARMELITA MACEDO CORRÊA**

**CERES / GO**

**PROJETO DE ARQUITETURA**

**ELABORAÇÃO**

**REALIZAÇÃO**



**Consórcio Diamante Engenharia**



**ESTADO DE GOIÁS**  
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA  
GERÊNCIA DE PROJETOS E INFRAESTRUTURA

**AGOSTO/2025**



## CEPI MARIA CARMELITA MACEDO CORRÊA

### Resumo:

Este arquivo contém o Memorial Descritivo e Lista de Desenhos do projeto executivo de arquitetura para execução da obra de reforma da CEPI Maria Carmelita Macedo Corrêa, localizada em Ceres/GO.

REV	DATA	TIPO	DESCRIÇÃO	POR	VERIFICADO	AUTORIZADO	APROVADO
01	08/2025	B	REVISÃO	LETÍCIA DINIZ	DECL	CCFN	MCFN
00	07/2025	A	EMIÇÃO INICIAL	ALEX GOMES	DECL	CCFN	MCFN
EMIÇÕES							
TIPOS		A – PARA APROVAÇÃO		C – ORIGINAL			
		B – REVISÃO		D – CÓPIA			

### CONSÓRCIO DIAMANTE ENGENHARIA

AV. BARÃO HOMEM DE MELO, Nº 3280, NOVA GRANADA

BELO HORIZONTE - MG - CEP: 30494-080

TEL.: (31) 3347-4405 / (31) 3347-7079 / (31) 3571-1920

EMAIL: contato@grupoprojetaengenharia.com.br



Consórcio Diamante Engenharia

### Responsáveis Técnicos:

- Débora Evelyn Caldeira de Lacerda – Arquiteta Urbanista – CAU A257897-2

### Volume:

## MEMORIAL DESCRITIVO - ARQUITETURA

Referência:

AGOSTO/2025





## ÍNDICE

<b>1</b>	<b>APRESENTAÇÃO.....</b>	<b>6</b>
1.1	EQUIPE TÉCNICA .....	6
<b>2</b>	<b>LISTA DE DESENHOS.....</b>	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>DESCRIPTIVOS GERAIS.....</b>	<b>7</b>
3.1	OBJETO.....	7
3.2	OBJETIVOS.....	8
3.3	DOCUMENTO DE REFERÊNCIA.....	8
3.4	SOLUÇÕES ADOTADAS .....	8
3.5	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.....	9
3.6	EQUIPAMENTOS.....	9
3.6.1	ANDAIMES .....	9
3.6.2	TAPUMES.....	10
3.6.3	EQUIPAMENTOS E PROCEDIMENTOS DE PROTEÇÃO E SEGURANÇA.....	10
3.7	INSTALAÇÕES.....	13
3.7.1	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS .....	13
3.7.2	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA .....	13
3.7.3	TELA DE ISOLAMENTO DE OBRA.....	14
3.8	LIMPEZA DA OBRA.....	14
3.8.1	DEMOLIÇÕES / REMOÇÕES / REMANEJAMENTOS .....	14
3.8.2	REMOÇÃO DE ENTULHOS E BOTA FORA .....	16
<b>4</b>	<b>PISOS.....</b>	<b>17</b>
4.1	PISOS DE CONCRETO .....	17
4.1.1	PISO EM CONCRETO NÍVEL ZERO .....	17
4.2	REVESTIMENTOS .....	18
4.2.1	PISO EM GRANILITE.....	18
	PISO TÁTIL .....	19
4.2.2	TÁTIL DIRECIONAL.....	19
4.2.3	TÁTIL DE ALERTA .....	21
<b>5</b>	<b>PAREDES.....</b>	<b>23</b>
5.1	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO estrutural .....	23
5.2	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO .....	23
5.3	DRYWALL.....	24
5.4	EMASSAMENTO COM MASSA ACRÍLICA .....	24
5.5	PINTURA.....	24
5.5.1	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA .....	25





5.6	REVESTIMENTO EM PORCELANATO .....	25
<b>6</b>	<b>COBERTURA.....</b>	<b>26</b>
6.1	TETO.....	26
6.1.1	LAJE EM ASSADA E PINTADA COM TINTA LATEX .....	26
6.1.2	FORRO DE GESSO .....	26
6.1.3	FORRO DE FIBRA MINERAL .....	27
6.2	TELHAS.....	28
6.2.1	RUFOS .....	28
6.2.2	CALHAS .....	28
6.2.3	ISOTELHA COLONIAL TÉRMICA.....	28
<b>7</b>	<b>RODAPÉ.....</b>	<b>29</b>
7.1	RODAPÉ EM ARGAMASSA .....	29
7.2	RODAPÉ EM GRANITINA.....	29
<b>8</b>	<b>PEDRAS E RELACIONADOS.....</b>	<b>29</b>
8.1	SOLEIRA .....	30
8.2	SOLEIRA RAMPADA .....	30
8.3	BANCADA .....	30
8.4	BALCÃO .....	30
8.5	DIVISÓRIA .....	30
8.6	PRATELEIRA .....	31
8.7	PEITORIL .....	31
<b>9</b>	<b>PEÇAS HIDROSANITÁRIAS.....</b>	<b>31</b>
9.1	BACIAS SANITÁRIAS.....	33
9.1.1	BACIAS SANITÁRIAS CONVENCIONAL COM ASSENTO.....	33
9.2	VASO CONVENCIONAL PARA PCD COM ASSENTO .....	33
9.3	CUBAS, LAVATÓRIOS E TANQUES .....	33
9.3.1	LAVATÓRIO DE CANTO .....	33
9.3.2	CUBA DE EMBUTIR OVAL .....	34
9.3.3	CUBA INOX QUADRADA DE COZINHA.....	34
9.3.4	TANQUE SUSPENSO DE CERÂMICA .....	35
9.4	TORNEIRAS E PEÇAS VINCULADAS .....	35
9.4.1	TORNEIRA DE MESA PARA LAVATÓRIO .....	35
9.4.2	TORNEIRA PARA COZINHA DE MESA.....	36
9.4.3	TORNEIRA PARA COZINHA DE PAREDE .....	37
9.4.4	SIFÃO.....	37
9.4.5	DUCHA HIGIÊNICA.....	38
9.1	CHUVEIRO ELÉTRICO .....	38





9.2	ACESSÓRIOS .....	38
9.2.1	SABONETEIRA SPRAY .....	38
9.2.2	PAPELEIRA DE ROLÃO HIGIÊNICO .....	39
9.2.3	TOALHEIRA DE PAPEL INTERFOLEADO .....	39
9.2.4	ESPELHO CRISTAL COLADO .....	40
9.2.5	BARRAS DE APOIO EM AÇO INOX .....	40
9.2.6	BANCO ARTICULADO PARA BANHO .....	42
9.2.7	ALARME PNE .....	42
<b>10</b>	<b>DIVERSOS .....</b>	<b>43</b>
10.1	BEBEDOURO INDUSTRIAL .....	43
10.2	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO BRAILE .....	43
10.3	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE AMBIENTES .....	43
10.4	LETREIRO .....	44
<b>11</b>	<b>PORTAS .....</b>	<b>44</b>
11.1	PORTAS METÁLICAS .....	44
11.1.1	PORTAS DE CORRER METÁLICA .....	45
11.1.2	PORTAS DE GIRO METÁLICA .....	45
<b>12</b>	<b>JANELAS .....</b>	<b>49</b>
12.1	JANELAS DE CORRER .....	49
12.2	JANELAS BASCULANTES .....	50
12.3	JANELAS DE ENROLAR .....	50
12.4	JANELAS FIXA .....	50
<b>13</b>	<b>PAISAGISMO .....</b>	<b>51</b>
13.1	PREPARO DO SOLO .....	51
13.2	ABERTURA DE COVAS .....	51
13.3	PLANTIO .....	52
13.4	IRRIGAÇÃO .....	53
13.5	TRATAMENTO FITOSSANITÁRIO .....	53
13.6	MANUTENÇÃO .....	54
<b>14</b>	<b>URBANISMO .....</b>	<b>54</b>
14.1	GUARDA CORPO E CORRIMÃO .....	54
14.2	GRADE METÁLICA .....	54
14.3	BANCOS E MESAS DE CONCRETO .....	55
<b>15</b>	<b>PADRÃO PARA PINTURA DE FACHADAS E NOVAS EDIFICAÇÕES .....</b>	<b>56</b>
<b>16</b>	<b>LIMPEZA FINAL .....</b>	<b>60</b>





# 1 APRESENTAÇÃO

## 1.1 EQUIPE TÉCNICA

A Consórcio Diamante Engenharia apresenta a seguir a equipe técnica envolvida no presente trabalho:

**Quadro 1.1 – Equipe Técnica**

<b>EQUIPE TÉCNICA:</b>	Débora Evelyn Caldeira de Lacerda (Arquiteta Urbanista) Alex Cesar Gomes Junior (Arquiteto Urbanista) Isabela Ventura (Arquiteta Urbanista) Daniela Macedo (Arquiteta Urbanista) Letícia Diniz (Arquiteta Urbanista)
----------------------------	--





## 2 LISTA DE DESENHOS

Quadro 2.1 – Lista de Desenhos

Nº DESENHO	TÍTULO
PRJ-144358-EXE-ARQ-0106-REV00	IMPLANTAÇÃO
PRJ-144348-EXE-ARQ-0206-REV00	PLANTA BAIXA DE REFORMA AMPLIAÇÃO
PRJ-144348-EXE-ARQ-0306-REV00	PLANTA BAIXA DEMOLIÇÃO AMPLIAÇÃO
PRJ-144348-EXE-ARQ-0406-REV00	DIAGRAMA DE COBERTURA – DEMOLIÇÃO PLANTA DE LAYOUT AMPLIAÇÕES
PRJ-144348-EXE-ARQ-0506-REV00	CORTES FACHADAS AMPLIAÇÃO
PRJ-144348-EXE-ARQ-0606-REV00	DETALHES

## 3 DESCRITIVOS GERAIS

### 3.1 OBJETO

Elaboração de projetos de Arquitetura e complementares para a execução da obra de reforma da CEPI Maria Carmelita Macedo Corrêa, localizada em Ceres/GO. Tendo como objeto do presente Memorial a descrição do Projeto de Arquitetura.



### **3.2 OBJETIVOS**

A presente especificação técnica objetiva definir os materiais e serviços necessários para a execução da obra de reforma da CEPI Maria Carmelita Macedo Corrêa, situada na Rua Rosalina Cândida Acier, Jardim Bela Vista em Ceres/GO, situada Rua Feliciano Custódio de Freitas, Centro, Uruaçu/GO - CEP.: 76300-000.

Os desenhos de arquitetura, estudo de sondagem, instalações elétricas, estrutural, instalações hidráulicas, drenagem, topografia, prevenção e combate a incêndio, a planilha orçamentaria, memorial descritivo, especificações técnicas, o local da obra e todas as peças gráficas do projeto serão parte integrante do contrato de serviço e devem ser conferidos por meio da compatibilização não sendo aceito reivindicações posteriores à abertura do edital.

As necessidades dos espaços e usuários devem ser pensadas com objetivo de obter sempre a excelente estética, funcionalidade, durabilidade, resistência, facilidade de limpeza, baixo custo de manutenção, logística facilitada e uma relação custo e benefício.

Nenhuma alteração se fará em qualquer especificação ou projeto, sem autorização da fiscalização. A autorização só terá validade quando confirmada por escrito.

### **3.3 DOCUMENTO DE REFERÊNCIA**

A elaboração deste documento tem como referência os desenhos dos projetos de Arquitetura apresentados.

### **3.4 SOLUÇÕES ADOTADAS**

A definição dos padrões e as soluções adotadas consideraram fatores técnicos e econômicos, a praticidade de manutenção, conservação e durabilidade. As soluções contemplam opções de escolha de tipos de acabamentos e revestimentos, que foram estudados em suas características físicas, estéticas e técnicas, para serem empregados de forma apropriada, garantindo sempre o padrão de qualidade e a integração ambiental.



### **3.5 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

Os materiais equivalentes ofertados deverão atender aos índices aqui estabelecidos e à NBR ISO 13006:2020 e seus documentos complementares.

Os materiais equivalentes deverão ser ensaiados e verificados conforme a norma NBR ISO 13006:2020. Somente serão aceitos materiais fornecidos em embalagens originais. Não serão aceitos lotes de material com diferença brusca de tonalidade.

### **3.6 EQUIPAMENTOS**

#### **3.6.1 ANDAIMES**

É de responsabilidade da Contratada, o fornecimento dos andaimes necessários, assim como a sua estabilidade, atendendo às prescrições da NR 18.

Conforme a NR18, o dimensionamento dos andaimes, sua estrutura de sustentação e fixação, deve ser realizado por profissional legalmente habilitado e devem ser dimensionados e construídos de modo a suportar, com segurança, as cargas de trabalho a que estarão sujeitos.

O piso de trabalho dos andaimes deve ter forração completa, antiderrapante, ser nivelado e fixado de modo seguro e resistente e devem ser tomadas precauções especiais, quando da montagem, desmontagem e movimentação de andaimes próximos às redes elétricas.

A madeira para confecção do piso dos andaimes deve ser de boa qualidade, seca, sem apresentar nós e rachaduras que comprometam a sua resistência, sendo proibido o uso de pintura que encubra imperfeições e é proibida também a utilização de aparas de madeira na confecção de andaimes.

Os andaimes devem dispor de sistema guarda-corpo, escada de acesso e rodapé, inclusive nas cabeceiras, em todo o perímetro, com exceção do lado da face de trabalho.

É proibida, sobre o piso de trabalho de andaimes, a utilização de escadas e outros meios para se atingirem lugares mais altos.

O acesso aos andaimes deve ser feito de maneira segura.

### **3.6.2 TAPUMES**

É de responsabilidade da Contratada, a execução das proteções necessárias, assim como a sua segurança, atendendo às prescrições da NR 18. Os tapumes deverão ser modelo padrão definido pelo contratante com altura de 2,20m (dois metros e vinte centímetros).

Conforme a NR18 é obrigatória à colocação de tapumes ou barreiras sempre que se executarem atividades da indústria da construção, de forma a impedir o acesso de pessoas estranhas aos serviços, considerar isolamentos, pois a unidade estará em funcionamento.

Os tapumes devem ser construídos e fixados de forma resistente, e ter altura mínima de 2,20m (dois metros e vinte centímetros) em relação ao nível do terreno.

O perímetro do canteiro de obras deverá ser fechado e protegido com telas e tapumes de acordo com a NR18, itens 18.30.1 a 18.30.8.

### **3.6.3 EQUIPAMENTOS E PROCEDIMENTOS DE PROTEÇÃO E SEGURANÇA**

Os procedimentos relativos à segurança e medicina do trabalho, devem ser cumpridos pelas empresas contratadas e subcontratadas seguindo as normas e legislações vigentes, na prestação de seus serviços, que devem ser cumpridas para proteger as pessoas.

Não será aceito alegação de desconhecimento, por parte da contratada, das normas regulamentadoras de Segurança no trabalho, pois são oficiais.

Cabe a Contratada cumprir e fazer cumprir as Normas de Segurança e Medicina do Trabalho constantes da Lei 6514 de 22 de Dezembro de 1977 Capítulo V do título II das Consolidações das Leis do Trabalho (CLT) – Normas Regulamentadoras.

Deverá ser apresentado o Certificado de Treinamento introdutório de segurança, teórico e prático, com periodicidade conforme norma com carga horária mínima de oito horas, para trabalho em altura, observando NR 35, com conteúdo mínimo:

- Normas e regulamentos aplicáveis ao trabalho em altura;
- Análise de Risco e condições impeditivas;
- Riscos potenciais inerentes ao trabalho em altura e medidas de prevenção e controle;
- Sistemas, equipamentos e procedimentos de proteção coletiva;



- Equipamentos de Proteção Individual para trabalho em altura: seleção, inspeção, conservação e limitação de uso;
- Acidentes típicos em trabalhos em altura;
- Condutas em situações de emergência, incluindo noções de técnicas de resgate e de primeiros socorros.

Para a execução dos trabalhos com eletricidade será necessária apresentação de certificado de treinamento da NR 10.

Caberá a Contratada o fornecimento dos EPI's e EPCs específicos e necessários às atividades desenvolvidas, sendo uso obrigatório por parte dos empregados. Nenhum serviço poderá ser executado sem a utilização dos mesmos. Serão de uso obrigatório os equipamentos relacionados a seguir, obedecido ao disposto nas Normas Regulamentadoras dentro do que determina a NR-6 da Portaria 3.214/78 do MTE - Equipamento de Proteção Individual - EPI e NR-1.

- Capacete de segurança: queda ou projeção de objetos, impactos contra estruturas e outros;
- Capacete especial: equipamentos ou circuitos elétricos;
- Protetor facial: projeção de fragmentos, respingos de líquidos e radiações nocivas;
- Óculos de segurança contra impacto: ferimentos nos olhos;
- Óculos de segurança contra radiação: irritação nos olhos e lesões decorrentes da ação de radiações;
- Óculos de segurança contra respingos: irritação nos olhos e lesões decorrentes da ação de líquidos agressivos;
- Luvas e mangas de proteção (couro, lona plastificada, borracha ou neoprene): contato com substâncias corrosivas ou tóxicas, materiais abrasivos ou cortantes, equipamentos energizados, materiais aquecidos ou radiações perigosas;
- Botas de borracha (PVC): locais molhados, lamacentos ou em presença de substâncias tóxicas;
- Calçados de couro: lesão no pé;
- Cinto de segurança: queda com diferença de nível e linhas de vida;





- Protetores auriculares: nível de ruído superior ao estabelecido na NR-5 – Atividades e Operações Insalubres;
- Respirador contra poeira: trabalhos com produção de poeira;
- Máscara para jato de areia: trabalhos de limpeza por abrasão através de jatos de areia;
- Respirador e máscara de filtro químico: poluentes atmosféricos em concentrações prejudiciais à saúde;
- Avental de raspa: trabalhos de soldagem e corte a quente e de dobragem e armação de ferros;

Fornecer uniformes de manga comprida para todos os funcionários e exigir sua utilização dentro do canteiro de obras durante a execução dos serviços contratados. O modelo deverá ser aprovado previamente pela fiscalização.

E outros dispositivos que se façam necessários conforme a atividade a ser desenvolvida, podendo a fiscalização, solicitar paralização parcial ou total dos serviços que possam causar risco grave ou eminente, sendo esta fiscalização programada ou não.

Além dos treinamentos citados, caso seja necessário, conforme atividade a ser desenvolvida, novos treinamentos poderão ser exigidos.



### **3.7 INSTALAÇÕES**

#### **3.7.1 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS**

Instalação e ligação provisórias de alimentação de energia elétrica aérea trifásica 40A em poste de madeira, para canteiro de obras.

Instalação e ligação provisória de água na obra.

Instalações provisórias são de responsabilidade da contratada. Ficará a cargo do contratante disponibilizar pontos de água, esgoto e energia elétrica com carga suficiente para atendimento do canteiro.

#### **3.7.2 PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA**

É de responsabilidade da Contratada, a execução da sinalização da área a ser trabalhada, atendendo às determinações dos órgãos fiscalizadores e às prescrições da NR 18. A Contratada fornecerá e instalará 1 (uma) placa de obra, segundo o Manual visual de placas e adesivos de obras, padrão Caixa. Placa de obra em chapa de aço galvanizado 3,60x2,25m, totalizando 8,1m².

Deverão constar na placa os seguintes dados: nome da CONTRATADA, de acordo com o seu registro no Conselho Regional; nome do Autor e Coautores do projeto ou projetos, de acordo com o seu registro no Conselho Regional; nome dos Responsáveis Técnicos pela execução da obra, instalações e serviços, de acordo com o seu registro no Conselho Regional; atividades específicas pelas quais os profissionais são responsáveis; Título, número da Carteira Profissional e região do registro dos profissionais.

A contratada deverá inserir no relatório fotográfico as fotos da placa e seu local de instalação.

### **3.7.3 TELA DE ISOLAMENTO DE OBRA**

Deverá ser fornecido e instalado tela plástica para proteção da área de intervenção por trechos, malha de 5mm. Localização a ser marcada pelo contratante no canteiro de obras conforme a necessidade.

### **3.8 LIMPEZA DA OBRA**

O canteiro da obra deve ser mantido limpo e desimpedido nas vias de circulação, passagens e escadarias. Onde os entulhos e sobras de materiais devem ser recolhidos evitando poeiras e riscos.

As retiradas de pavimentos devem ser realizadas através de equipamentos ou dispositivos de evacuação, sem comprometer o andamento da obra, unidade e segurança dos funcionários.

A área de trabalho deverá ser limpa pelo menos uma vez por dia, devendo haver recolhimento dos entulhos, em local acordado com a Fiscalização. Os entulhos deverão ser removidos periodicamente do canteiro e encaminhados às áreas de deposição liberadas pelo órgão regional competente.

#### **3.8.1 DEMOLIÇÕES / REMOÇÕES / REMANEJAMENTOS**

As demolições deverão ser efetuadas dentro da mais perfeita técnica, tomados os devidos cuidados de forma a se evitarem danos a terceiros. As demolições são reguladas, sob o aspecto de segurança e medicina do trabalho, pela Norma Regulamentadora NR-18, do Ministério do Trabalho.

O Município deverá fazer uma avaliação prévia e periódica nas edificações vizinhas, no sentido de ser preservada a sua estabilidade.

Todas as demolições que gerem grande incidência de partículas em suspensão deverão ter a área umedecida antes da realização dos serviços.

Os serviços de demolições deverão ser realizados manual, cuidadosa e progressivamente utilizando as ferramentas portáteis. O uso de ferramentas motorizadas dependerá de autorização da Fiscalização. Cuidados especiais deverão ser tomados para evitar queda de materiais no momento das demolições.

Todos os serviços de demolição incluem a reconstituição de pisos, paredes, estruturas, forros, divisórias e demais construções afetadas nas áreas remanescentes.

Nestas reconstituições estão incluídos os fechamentos de furos, substituições de peças danificadas, recomposição de revestimentos e demais readequações necessárias para o perfeito acabamento do local.

Deverão estar previstas as retiradas de infraestrutura e instalações elétricas, hidros sanitárias e/ou mecânicas passantes nas áreas afetadas pelos serviços.

Deverão ser previstas proteções em torno das áreas a serem trabalhadas. Incluindo a proteção de mobiliário, sinalização e demais instalações adjacentes. Estas proteções serão removíveis e executadas de forma a resguardar contra qualquer tipo de acidente.

Deverão ser previstas retiradas e/ou remanejamentos de placas, suportes, mobiliárias ou qualquer outra instalação no local ou área adjacente a realização do serviço.

#### **3.8.1.1 Demolição de piso**

Os serviços se referem à demolição de piso, que deverá ser removido até a base, para posterior recomposição do mesmo. O contra piso deverá ser retirado cuidadosamente com a utilização de ponteiros, de modo a não danificar a estrutura da edificação. Estão inclusos neste item a remoção de diversos tipos de pisos, tais como: cerâmica, pedras diversas, marmorite, concreto, etc.

#### **3.8.1.2 Demolição de alvenaria**

Os serviços se referem a demolição das paredes de alvenaria conforme indicado no projeto de arquitetura, e incluem a retirada de revestimentos diversos como: cerâmica, cordões de acabamento, mármore, granito, argamassa, textura e demais revestimentos.

#### **3.8.1.3 Demolição de revestimento em paredes**

Estão inclusos neste item a demolição de revestimentos cerâmicos de dimensões, espessuras, formatos e padrões diversos. O serviço ainda contempla a retirada de cola, inserts metálicos, cantoneiras de ligação, juntas de dilatação, rejuntas, argamassa de assentamento e



acabamentos e outros acabamentos empregados. Deverão ser previstos os serviços de recorte e acabamento nas áreas remanescentes ao revestimento retirado, incluindo o reassentamento de peças soltas no entorno das áreas de intervenção.

#### **3.8.1.4 Remoção de esquadrias**

Estão inclusos neste item a retirada de portas e janelas em madeira, ferro, alumínio ou vidro com folhas de porta simples ou duplas, caixilhos e vistas, dobradiças, molas, ferragens, guias, trilhos, com dimensões, sistemas e padrões diversos, com retirada completa, incluindo marcos, peitoril, ferragens, mola hidráulica e maçaneta, cantoneiras, perfis, acessórios, requadro de vãos e outros acabamentos empregados.

#### **3.8.1.5 Remoção de peças hidrossanitárias**

Os serviços se referem a retirada ou remanejamento de peças hidrossanitárias existentes, incluindo, pias, bojos, bacias sanitárias, bancadas, barras de apoio, chuveiros, sifões, torneiras, válvulas e outros acessórios existentes. Caso seja aplicável, deve-se proceder a adequação do circuito hidráulico, bem como a reposição parcial das placas de forro, pisos e paredes, com seus acabamentos.

### **3.8.2 REMOÇÃO DE ENTULHOS E BOTA FORA**

Estão inclusas nesse item todos os materiais e mão de obra necessária para a retirada dos resíduos (entulhos) produzidos no período de execução dos serviços. Está prevista a utilização de caçambas para o transporte e destinação dos resíduos.

Deverão ser previstos os serviços de retirada manual, com a utilização de equipamentos adequados. Sempre que possível, os entulhos deverão ser embalados em sacos de papel kraft, resistentes e com capacidade compatível com os materiais a serem retirados. Poderão ser utilizados sacos plásticos de resistência elevada para materiais residuais menores, restos de varrição, etc.

Bota fora em local autorizado pela Prefeitura Local, estabelecimento de sistemática para diagnóstico qualitativo e quantitativo dos resíduos sólidos, líquidos e gasosos gerados nos processos e atividades das obras, bem como a metodologia e os critérios utilizados para o







controle na geração de resíduos sólidos, líquidos e gasosos, sua identificação, coleta, classificação e destinação final.

Em caso de demolições necessárias deverão ser efetuadas dentro da mais perfeita técnica, tomados os devidos cuidados de forma a se evitarem danos a terceiros. As demolições são reguladas, sob o aspecto de segurança e medicina do trabalho, pela Norma Regulamentadora NR-18, do Ministério do Trabalho.

Carga e descarga mecanizada de entulho em caminhão basculante 6m<sup>3</sup>. Transporte com caminhão basculante de 6m<sup>3</sup>, em via urbana pavimentada, dmt até 30km.

## **4 PISOS**

### **4.1 PISOS DE CONCRETO**

#### **4.1.1 PISO EM CONCRETO NÍVEL ZERO**

Nos locais indicados pelo projeto, deverão ser executados piso em concreto nível zero, com acabamento antiderrapante tipo camurçado e polido.

A aplicação deverá ser rápida, sem atrasos, com a utilização do nível a laser deve ser marcado os pontos nivelados no concreto. Com uma régua de alumínio um profissional deverá ligar os pontos de nível formando as mestras. Em seguida, com a régua vibratória sobre as mestras deve ser feito os panos de concreto nível zero. Após a aplicação esperar o concreto “dar pega”, por volta de 04 a 05 horas;

Após a pega o piso nível zero receberá o tratamento com uma acabadora (equipamento também chamado como ventilador ou bambolê) por cerca de 3 horas para acabamento camurçado e 5 ou 6 horas para acabamento polido, até que fique com o acabamento desejado.

Corte das juntas: Três a quatro dias após a concretagem devem ser feitas os cortes das juntas de dilatação. As juntas normalmente são em uma malha de 2,0x2,0m para evitar trincas e fissuras no piso e são executadas com uma Serra de Carrinho ou Serra Clipper.

Pintura de tinta acrílica para piso: Nos locais indicados, deverão ser usados acabamentos com tinta acrílica para piso. Para sua instalação é necessário fazer uma limpeza inicial no piso,



logo em seguida adicionar um primer que o deixará nivelado. Após o primer, polir completamente o piso, para a pintura ser aplicada.

Pintura de quadra com tinta epóxi: Após executado, polido e nivelado, o piso da quadra receberá pintura conforme indicado em projeto. Pintura com tinta epóxi, seguindo as demarcações existentes no desenho. Ref.: Suvinil ou equivalente.

## **4.2 REVESTIMENTOS**

### **4.2.1 PISO EM GRANILITE**

Nos locais indicados pelo projeto, deverá ser fornecido e instalado piso monolítico em Granilite, com juntas de dilatação plástica e dimensão entre elas de 2 metros.

Cor da massa: cinza claro

Cor da pedra: branco

Acabamento: polido

Para a instalação, o contrapiso deve estar sem fissuras e deve ser preparado, com a limpeza de todas as impurezas da superfície. O revestimento é aplicado diretamente sobre o contrapiso. O material utilizado é composto por uma massa originada pela união de areia, cimento, e água, que após atingir a consistência ideal, recebe material granular. Na hora da mistura cimento/pedra, usar no máximo 10 litros de água para cada saco de 40 quilos de pedras. O excesso de água diminui a resistência do piso.

É aconselhado usar um selante abaixo da superfície e um tratamento de acabamento, evitando o surgimento de manchas. O polimento é feito com politriz, onde se usa diferentes granulações de esmeris, progressivamente, para conseguir o acabamento desejado. Após o polimento é usado resina acrílica, cera ou selador acrílico.

## PISO TÁTIL

### 4.2.2 TÁTIL DIRECIONAL

No projeto arquitetônico estão indicados os locais onde deverão ser instalados os pisos táteis direcionais.

Antes da instalação, deve-se verificar se o contrapiso está:

- boa resistência a abrasão (com baixo esfrelamento) e a compressão;
- seco, isento de qualquer umidade e impermeabilizado, totalmente isento de vazamentos hidráulicos;
- curado e firme, sem rachaduras, peças de cerâmica ou pedras soltas;
- nivelado, sem depressões ou desníveis.

O piso tátil direcional deve ser instalado no sentido do deslocamento em cor e textura contrastante com a do piso, indicando o caminho a ser percorrido.

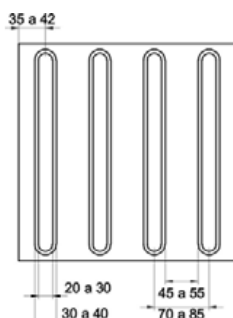


Figura — Sinalização tátil direcional— Modulação do piso

#### 4.2.2.1 Em Borracha:

Para a execução do piso tátil em borracha, é feito a demarcação com fita crepe 25mm e com o piso tátil ainda seco para orientar a aplicação de cola de contato.

Depois que a cola estiver aplicada no contrapiso, você deve aplicar uma camada uniforme da cola de contato no verso do piso tátil. Após a evaporação do solvente, as placas podem ser assentadas. É preciso pressionar a placa por alguns segundos para ela ser fixada e esperar o tempo de cura indicado na embalagem da cola (geralmente por volta de 20 min);

Depois de finalizar a instalação de uma placa, deve-se dar pequenas batidas utilizando o martelo de borracha. Isso vai reforçar a fixação e tirar eventuais bolhas. O piso tátil pode ser liberado para trânsito após 30 minutos de secagem.

Dimensões: 25x25cm

Cor: Vermelho

Ref.: Piso Hidráulico ou equivalente.

#### 4.2.2.2 Em concreto

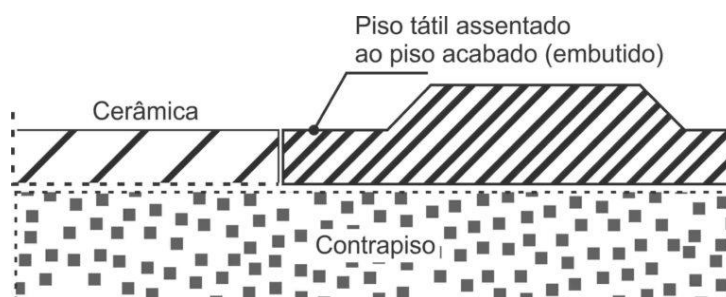
Sua instalação é feita com aplicação de argamassa – e sua manutenção é simples, devendo ser limpo somente com água e detergente neutro.

É necessário passar argamassa na parte de trás do piso tátil argamassado, para não gerar bolha de ar e posteriormente passar argamassa no chão. Em seguida, deve assentar o piso de forma que ele fique nivelado com o piso a redor.

Dimensões: 25x25cm

Cor: Vermelho

Ref.: Piso Hidráulico ou equivalente.



Fonte: <https://wrstatil.com.br/produto/piso-tatil/>

### 4.2.3 TÁTIL DE ALERTA

No projeto arquitetônico estão indicados os locais onde deverão ser instalados os pisos táteis de alerta.

Antes da instalação, deve-se verificar se o contrapiso está:

- boa resistência a abrasão (com baixo esfarelamento) e a compressão;
- seco, isento de qualquer umidade e impermeabilizado, totalmente isento de vazamentos hidráulicos;
- curado e firme, sem rachaduras, peças de cerâmica ou pedras soltas;
- nivelado, sem depressões ou desníveis.

A textura da sinalização tátil de alerta consiste em um conjunto de relevos tronco-cônicos. A modulação do piso deve garantir a continuidade de textura e o padrão de informação. Deve ser instalado perpendicularmente ao sentido de deslocamento, em cor e textura contrastantes com o restante do piso adjacente.

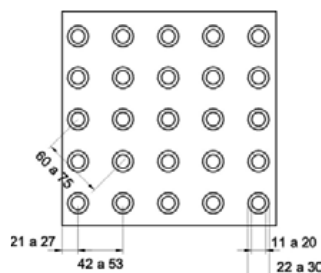


Figura — Sinalização tátil de alerta – Modulação do piso

#### 4.2.3.1 Piso tátil em Borracha:

Para a execução do piso tátil em borracha, é feito a demarcação com fita crepe 25mm e com o piso tátil ainda seco para orientar a aplicação de cola de contato.

Depois que a cola estiver aplicada no contrapiso, você deve aplicar uma camada uniforme da cola de contato no verso do piso tátil. Após a evaporação do solvente, as placas podem ser assentadas. É preciso pressionar a placa por alguns segundos para ela ser fixada e esperar o tempo de cura indicado na embalagem da cola (geralmente por volta de 20 min).

Depois de finalizar a instalação de uma placa, você deve dar pequenas batidas utilizando o martelo de borracha. Isso vai reforçar a fixação e tirar eventuais bolhas. O piso tátil pode ser liberado para trânsito após 30 minutos de secagem.

Dimensões: 25x25cm

Cor: Vermelho

Ref.: Piso Hidráulico ou equivalente.

#### 4.2.3.2 Piso tátil em concreto

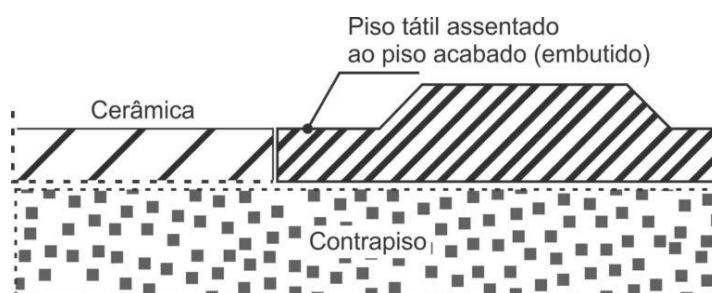
Sua instalação é feita com aplicação de argamassa – e sua manutenção é simples, devendo ser limpo somente com água e detergente neutro.

É necessário passar argamassa na parte de trás do piso tátil argamassado, para não gerar bolha de ar e posteriormente passar argamassa no chão. Em seguida, deve assentar o piso de forma que ele fique nivelado com o piso a redor. Placas de dimensões 200x200mm, espessura 20mm,

Dimensões: 25x25cm

Cor: Vermelho

Ref.: Piso Hidráulico ou equivalente.



Fonte: <https://wrstatil.com.br/produto/piso-tatil/>

## **5 PAREDES**

### **5.1 ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL**

Nos locais indicados no projeto, deverá executar alvenaria em bloco de concreto estrutural, espessura da parede conforme indicado no desenho, juntas de 12 mm, assentado com argamassa

mista de cimento, arenoso e areia sem peneirar traço 1:3: 7. Os blocos deverão seguir os parâmetros indicados pela norma NBR 6136. A marcação, ou locação das alvenarias, deverá ser conforme o projeto de arquitetura, através do assentamento de dois tijolos nas extremidades da parede, partindo do nível de referência. Os vãos das portas deverão ter folga de 3 cm (1,5 cm de cada lado) em relação à medida externa do batente. As argamassas preparadas deverão ser fornecidas com constância tal que permita a sua aplicação dentro de um prazo que impeça o início de pega. O assentamento deverá ser executado com argamassa pré-fabricada, devidamente certificada e normalizada, dentro do prazo de validade e de acordo com as recomendações de utilização do fabricante.

### **5.2 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO**

Nos locais indicados no projeto, deverá executar alvenaria em tijolo cerâmico, espessura da parede conforme indicado no desenho, juntas de 12 mm, assentado com argamassa mista de cimento, arenoso e areia sem peneirar traço 1:3:7. Os tijolos deverão seguir os parâmetros indicados pela norma NBR 15270. A marcação, ou locação das alvenarias, deverá ser conforme o projeto de arquitetura, através do assentamento de dois tijolos nas extremidades da parede, partindo do nível de referência. Os vãos das portas deverão ter folga de 3 cm (1,5 cm de cada lado) em relação à medida externa do batente. As argamassas preparadas deverão ser fornecidas com constância tal que permita a sua aplicação dentro de um prazo que impeça o início de pega. O assentamento deverá ser executado com argamassa pré-fabricada, devidamente certificada e normalizada, dentro do prazo de validade e de acordo com as recomendações de utilização do fabricante.

### **5.3 DRYWALL**

Nos locais indicados no projeto, serão instaladas paredes tipo drywall, utilizando o sistema construtivo a seco, composto por placas de gesso acartonado fixadas em perfis metálicos de aço galvanizado. As espessuras das paredes serão definidas de acordo com as necessidades das instalações e elementos embutidos. O projeto de montagem deve prever todos os reforços necessários para garantir a fixação segura de itens que possam exercer pressão ou carga sobre as paredes, como divisórias e acessórios. A marcação ou locação, deverá ser conforme o projeto de arquitetura. Nas emendas entre as placas, aplicar uma camada de massa própria para drywall, espalhando-a uniformemente, para garantir um melhor acabamento. Ao final da instalação, limpar a superfície com um pano úmido para remover o pó gerado pelo lixamento e qualquer outra impureza, antes da aplicação do prime e da pintura, conforme projeto.

### **5.4 EMASSAMENTO COM MASSA ACRÍLICA**

Paredes emassadas com massa acrílica, com aplicação mínima de 02 (duas) demãos, ou quantas forem necessárias para o perfeito recobrimento das superfícies. Ref.: Suvinil ou equivalente.

A primeira demão é para fazer as correções das imperfeições maiores. Em seguida, deve-se lixar a superfície e aplica uma segunda mão para corrigir os defeitos menores que ainda ficaram na parede. O tempo de secagem varia de duas a três horas.

### **5.5 PINTURA**

Deverão ser adotadas precauções especiais, no sentido de evitar pingos de tintas em superfícies não destinadas a pintura (vidro, esquadrias e piso). A superfície será bem preparada, lizada, limpa, seca, isenta de graxas, óleos, ceras, resinas, sais solúveis e ferrugens. Deve-se aplicar quantas demãos forem necessárias para cobrir totalmente a superfície a pintar, nunca inferior a duas demãos, sendo cada demão de tinta aplicada quando a precedente estiver totalmente seca.





Selador acrílico: Todas as superfícies que receberão pintura acrílica, conforme indicado no projeto de arquitetura, deverão receber tratamento prévio com aplicação de fundo preparador selador acrílico para superfícies porosas, fabricação Suvinil ou equivalente.

Preparo de superfície lixamento: Todas as superfícies que receberão nova pintura, conforme indicado no projeto de arquitetura, seja paredes internas, paredes externas ou teto, deverão ser cuidadosamente preparadas e lixadas, até a abertura da porosidade necessária conforme especificação do fabricante ou para a eliminação de qualquer espécie de brilho (no caso de existir pintura anterior), usando lixa de grana 360/400. Eliminar todo o pó após o lixamento.

### **5.5.1 PINTURA COM TINTA ACRÍLICA**

A pintura acrílica deverá ser executada nas áreas conforme indicação no projeto de arquitetura, em tinta esmalte sintético a base de água, nas cores descritas no projeto, com aplicação mínima de duas demãos, ou quantas forem necessárias para o perfeito recobrimento das superfícies.

Tinta acrílica na cor Branco Gelo: acabamento fosco - Ref.: Suvinil ou equivalente.

Tinta acrílica na cor Cinza: acabamento fosco - Ref.: Suvinil ou equivalente.

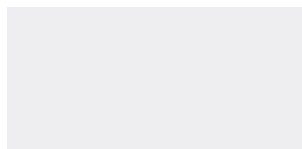
## **5.6 REVESTIMENTO EM PORCELANATO**

Nos locais indicados pelo projeto, deverá ser fornecido e instalado revestimento em porcelanato, com medidas conforme especificadas em projeto.

Parede revestida em porcelanato retificado acetinado Modelo: Materia Gesso NA. Ref.: Eliane ou equivalente.

Dimensões: 30x60cm

Cor: branco



Caso estes produtos tenham saído de linha ou haja dificuldade para seu fornecimento a Contratada deverá formalizar a necessidade de alteração da especificação perante a Fiscalização que, após análise da solicitação, irá providenciar nova especificação.

Para a instalação, deverá ser executado rejuntamento preferencialmente com argamassa pré-fabricada, com espaçamento mínimo conforme recomendação do fabricante. Para que o assentamento possa se iniciar, a superfície da parede para aplicação da argamassa colante deve apresentar-se limpa e sem fissuras.

O rejuntamento é iniciado após 72h do assentamento das placas de porcelanato. O rejunte é aplicado em abundância sobre as placas, e é preciso preparar a superfície com cuidado antes da aplicação. Certifique-se de que o fundo das juntas esteja livre de poeira, impurezas e restos de materiais da obra. Respeite o tempo de secagem indicado pelo fabricante do produto antes de liberar o tráfego de pessoas no local e procure rejuntar toda a área de uma vez, porque as condições climáticas durante a secagem podem gerar alterações na tonalidade.

## **6 COBERTURA**

### **6.1 TETO**

#### **6.1.1 LAJE EMASSADA E PINTADA COM TINTA LATEX**

Deverá ser executada nas áreas, conforme indicação no projeto de arquitetura, o emassamento com massa PVA e pintura látex, nas cores descritas no projeto, com aplicação mínima de duas demãos de tinta, ou quantas forem necessárias para o perfeito recobrimento das superfícies.

Tinta látex na cor Branco Neve: acabamento fosco - Ref.: Suvinil ou equivalente.

#### **6.1.2 FORRO DE GESSO**

Trata-se do fornecimento e instalação de forro, nas áreas especificadas em projeto. Os forros de gesso serão rebaixados conforme cotas do projeto, lisos, fixados com tirantes de arame galvanizado fixos nas lajes, com emendas pelo lado superior unidas com fibra de sisal e pelo lado inferior rejuntadas com gesso e lixadas, devendo apresentar um acabamento final sem

emendas, ou fissuras. Na fixação entre forro/parede de alvenaria o perímetro do forro deverá ser executado com cantoneira.

A conferência de ondulações e empenhamento será feita com régua de alumínio, devendo ser aceito variações de no máximo até 1mm.

Forro em placas de gesso acartonado: fixado por perfis de aço galvanizado. Placa de Gesso, esp.: 12,5mm, Ref.: Gypsum ou Equivalente. Depois de instalado, o forro de gesso acartonado deverá ser emassado com gesso corrido em duas demãos, Suvinil ou equivalente e pintado em tinta acrílica premium fosca, cor: Branco Neve. Ref.: Suvinil ou equivalente.

### **6.1.3 FORRO DE FIBRA MINERAL**

Forro modular acústico instalado conforme as indicações do projeto arquitetônico. Forro em placas de fibra mineral com dimensões de 1250x625mm, espessura de 15mm, borda reta, acabamento com pintura antimofo. As placas são removíveis e ficam apoiadas sobre estrutura metálica composta por perfis de aço galvanizado, com base de 24mm. Ref.: Armstrong, Knauf ou equivalente.

A instalação inicia-se pela marcação e fixação dos pontos de sustentação dos tirantes, que devem ser ancorados diretamente na laje. A fixação poderá ser realizada por furadeira ou pistola de fixação, de acordo com a recomendação do fabricante.

Na sequência, devem ser instalados os perfis perimetrais, fixados com parafusos e buchas nas paredes do ambiente. Com o perímetro definido, procede-se à ancoragem e montagem dos perfis principais e secundários, presos aos tirantes e aos perfis perimetrais, formando a grade metálica de sustentação.

Concluída a estrutura, as placas de fibra mineral são apoiadas manualmente sobre os perfis metálicos, garantindo o encaixe adequado e a estabilidade do conjunto.

## **6.2 TELHAS**

As peças estruturais dos telhados deverão seguir especificações do projeto estrutural. Todas as peças receberão camada de proteção em zarcão.

### **6.2.1 RUFOS**

Os rufos deverão ser instalados onde há encontro de telhado e parede, nos locais demarcado pelo projeto. Sua fixação é feita com bucha e a vedação, por sua vez, é feita com silicone. A sua perfeita vedação é essencial para garantir a eficiência do rufo. Ref.: Calhaforte ou equivalente.

### **6.2.2 CALHAS**

As calhas deverão ser instaladas com total cuidado para não gerar fissuras e possíveis infiltrações posteriormente. Antes de unir as calhas, você deve prender os suportes. Dependendo do tipo de calha, a fixação será diferente: alguns são presos por dentro das calhas, enquanto outros são montados sobre o beiral. Portanto, consulte as recomendações do fabricante da calha. Na sequência, você deve prender o conector do condutor e o terminal para calha usando selante de silicone e pequenos parafusos de metal. O próximo passo é juntar e selar as calhas. Elas devem ser posicionadas conforme as informações do projeto. Ref.: Calhaforte ou equivalente

### **6.2.3 ISOTELHA COLONIAL TÉRMICA**

A cobertura de isotelha colonial térmica sanduíche deverá seguir a tipologia determinada pelo projeto de arquitetura. Após o término dos serviços, as coberturas deverão apresentar perfeita estanqueidade. Juntamente com esta especificação, deverão ser cumpridas todas as normas da ABNT pertinentes ao assunto.

Isotelha colonial térmica sanduíche. Ref.: Barrobello ou Equivalente.

Deverá ser executada nova estrutura metálica, conforme projeto específico.



## **7 RODAPÉ**

### **7.1 RODAPÉ EM ARGAMASSA**

Nos locais indicados pelo projeto, deverá ser executado rodapé em argamassa,  $e=8\text{mm}$ , com juntas de dilatação plástica, cor cinza e com altura  $h=7\text{ cm}$ . Ref.: Moldado in loco.

Sua instalação deverá ser feita conforme indicado no projeto. É necessário antes da instalação fazer as medições e cortes.

Caso este produto tenha saído de linha ou haja dificuldade para seu fornecimento a Contratada deverá formalizar a necessidade de alteração da especificação perante a Fiscalização que, após análise da solicitação, irá providenciar nova especificação.

### **7.2 RODAPÉ EM GRANITINA**

Nos locais indicados pelo projeto, deverá ser executado rodapé granitina,  $e=8\text{mm}$ , com juntas de dilatação plástica, cor cinza e com altura  $h=7\text{ cm}$ . Ref.: Moldado in loco.

Sua instalação deverá ser feita conforme indicado no projeto. É necessário antes da instalação fazer as medições e cortes.

Caso este produto tenha saído de linha ou haja dificuldade para seu fornecimento a Contratada deverá formalizar a necessidade de alteração da especificação perante a Fiscalização que, após análise da solicitação, irá providenciar nova especificação.

## **8 PEDRAS E RELACIONADOS**

Todos os materiais deverão ser do mesmo fornecedor/ jazida, de forma a manter um padrão de tonalidade. O material deverá ser de primeira categoria e extraído de rocha sã, sem veios, não conter ferrugem e não apresentar grande variação de cor. Não será aceito material com aplicação de cera ou massa plástica para correção de imperfeições. Ref.: Kasa Granitos



## **8.1 SOLEIRA**

Soleira – Granitina: Nos locais indicados pelo projeto, deverá ser fornecida e instalada soleira em Granitina, cor natural, acabamento polido nas faces expostas. Peças rachadas, emendadas, com retoques visíveis de massa ou com veios que comprometam seu aspecto e estabilidade não poderão ser assentadas. Os serviços deverão ser executados por mão de obra especializada.

## **8.2 SOLEIRA RAMPADA**

Soleira em rampa – Granitina: Nos locais indicados pelo projeto, deverá ser fornecida e instalada soleiras em rampa Granitina, quando houver diferença de cotas de nível entre ambientes. Soleiras cor natural, acabamento polido nas faces expostas e na quina chanfrada. Peças rachadas, emendadas, com retoques visíveis de massa ou com veios que comprometam seu aspecto e estabilidade não poderão ser assentadas.

## **8.3 BANCADA**

Bancada – Cinza Andorinha: Fornecimento e instalação de bancadas, em granito Cinza Andorinha, polido e impermeabilizado nas faces expostas, espessura 3 cm, com dimensões indicadas em projeto, engastadas 2cm na parede e chumbadas com metalon. Rodabancas e testeiras com altura de 10 cm. Altura de instalação de cada bancada ver no projeto.

## **8.4 BALCÃO**

Balcão – Cinza Andorinha: Nos locais indicados pelo projeto, deverá ser fornecida e instalada balcão em granito Cinza Andorinha, composto por tampo e peça de arremate vertical, ambas em granito polido nas faces expostas. Espessura de 3cm. Deve seguir as dimensões indicadas no desenho.

## **8.5 DIVISÓRIA**

Trata-se do fornecimento e instalação de divisórias, conforme indicado em projeto arquitetônico.

A fixação das divisórias na alvenaria será feita através de argacola plástica e engastada no piso e na alvenaria. Encaixe de divisórias com porta será feita através perfil em alumínio anodizado fosco tipo cadeirinha, fixado com silicone.

Será dada especial atenção na fixação, não sendo permitidos esforços na ferragem para ajuste.

Divisória – Cinza Andorinha: Nos locais indicados, deverá ser fornecida e instalada divisória em granito Cinza Andorinha, h=180 cm (para sanitários e chuveiros) e h=120cm (mictórios), ou conforme indicado no projeto, espessura 3 cm e acabamento polido em todas as faces. As divisórias serão instaladas conforme as dimensões indicadas no projeto arquitetônico.

## **8.6 PRATELEIRA**

Prateleira – MDF: Nos locais indicados pelo projeto, deverá ser fornecida e instalada prateleira em MDF (Medium Density Fiberboard -Painel de Fibra de Densidade Média), com acabamento melamínico. As prateleiras receberão apoio em mão francesa, conforme especificação e detalhamento em projeto. Deve seguir todas as dimensões indicadas no desenho.

## **8.7 PEITORIL**

Peitoril – Cinza Andorinha: Deverão ser fornecidos e instalados peitoris para as esquadrias, conforme especificado em projeto, com acabamento polido nas faces expostas, em granito Cinza Andorinha, espessura 2 cm, comprimento conforme vão de instalação, com pingadeiras, conforme indicado em projeto. Peças rachadas, emendadas, com retoques visíveis de massa ou com veios que comprometam seu aspecto e estabilidade não poderão ser assentadas. Os serviços deverão ser executados por mão de obra especializada.

# **9 PEÇAS HIDROSANITÁRIAS**

Todos os aparelhos sanitários e seus respectivos pertences e acessórios, serão instalados com maior esmero e em restrita observância às indicações do projeto aprovado, às especificações do memorial descritivo dos serviços e às recomendações do fabricante.



O encanador deverá proceder a remoção de todos os resíduos de argamassa, concreto ou outros materiais que porventura estejam presentes nas roscas e conexões das tubulações às quais serão conectados os aparelhos sanitários. Deverá, também, proceder uma verificação visual quanto a possíveis obstruções nas tubulações e removê-las quando for o caso.

Posteriormente, deverá proceder a locação das louças de acordo com pontos de tomada de água e esgoto. Nessa atividade, deverá ser garantido que nenhuma tubulação se conecte à peça de maneira forçada, visando impedir futuros rompimentos e vazamentos. Após a locação, deverá ser executada a fixação da peça. Todas as louças deverão ser fixadas, seja através de chumbação com argamassa, seja com a utilização de parafusos com buchas. A seguir, deverá ser efetuado o rejuntamento entre a peça e a superfície à qual foi fixada com a utilização de argamassa de cimento branco, sem a adição de corantes.

Todos os acessórios de ligação de água dos aparelhos sanitários serão arrematados com canopla no acabamento indicado. Não será aceita a utilização de aderentes tipo epóxi ou silicone nas chumbagens ou conexões.

Todos os aparelhos serão instalados de forma a permitir a sua fácil limpeza e/ou substituição. O perfeito estado de cada aparelho deverá ser cuidadosamente verificado antes de sua colocação, devendo ser ele nova e não se permitindo quaisquer defeitos decorrentes de fabricação, transporte ou manuseio inadequado.

Os metais e acessórios deverão, para sua colocação, obedecer às especificações do projeto e do fabricante.

Nas conexões de água, seguir estritamente as orientações do fabricante. Deverá ser utilizada a fita veda rosca. Sua aplicação deverá ser efetuada com um mínimo de 02 voltas na conexão que possuir a rosca externa, sempre no mesmo sentido de giro para acoplamento. Nas conexões de esgoto deverá ser utilizado o anel de borracha, fornecido pelo fabricante da peça, visando a estanqueidade da ligação.

Os materiais que farão parte das instalações deverão ser novos e da melhor qualidade, devendo ser aplicados em conformidade com a especificação e as instruções dos respectivos fabricantes ou fornecedores.





## **9.1 BACIAS SANITÁRIAS**

### **9.1.1 BACIAS SANITÁRIAS CONVENCIONAL COM ASSENTO**

Trata-se do fornecimento e instalação de bacia sanitária sanitário convencional acessível de louça branca, com assento. Ref.: Linha Duna Referência: Deca ou equivalente.



### **9.2 VASO CONVENCIONAL PARA PCD COM ASSENTO**

Trata-se do fornecimento e instalação de vaso PNE convencional, acabamento na cor branco, com assento, sem abertura frontal e com altura de 44 cm, facilitando o acesso e a saída do usuário com mobilidade reduzida. Linha Vogue Plus Conforto cód.: P.510.17 Ref.: Deca ou equivalente.



## **9.3 CUBAS, LAVATÓRIOS E TANQUES**

### **9.3.1 LAVATÓRIO DE CANTO**

Trata-se do fornecimento e instalação de lavatório de canto, para sanitário acessível, com acabamento na cor branco cód.L.101, Izy – Deca ou equivalente. Deverá ser instalado sifão, válvula e demais complementos necessários para o perfeito funcionamento do sistema. Ref.: Deca ou equivalente.



### **9.3.2 CUBA DE EMBUTIR OVAL**

Trata-se do fornecimento e instalação de Cuba de embutir oval em louça branca 39x30,5cm, cód.: L.59.17, Referência: Deca ou equivalente, conforme indicados em projeto.



### **9.3.3 CUBA INOX QUADRADA DE COZINHA**

Trata-se do fornecimento e instalação de cuba profissional de embutir em aço inox com acabamento acetinado, modelo retangular 70x50 cm e 33cm de profundidade. Ref.: Tramontina Dritta Pro ou equivalente.



Trata-se do fornecimento e instalação de cuba de embutir em aço inox com acabamento escovado, modelo retangular 48x34 cm e 18cm de profundidade. Ref.: Tramontina Lavínia 48 BL ou equivalente.

#### **9.3.4 TANQUE SUSPENSO DE CERÂMICA**

Trata-se do fornecimento e instalação tanque de parede em cerâmica, capacidade de 22 litros, acabamento na cor branca, com dimensão de 28x50X38cm. Ref.: Deca ou equivalente.

Montar inicialmente a válvula. Remover a etiqueta colada no tanque. Limpar o tanque com detergentes normais neutros. Usar somente esponja macia ou pano para lavar o tanque. Esta peça contém bordas cortantes. Manusear com cuidado. Não usar ácido muriático, água sanitária ou qualquer outro solvente para lavar objetos no tanque. Na reforma ou construção, proteger o tanque para não deixar sobre o mesmo pó de cimento ou gesso. Enxaguar e secar bem a peça após o uso. Nunca deixar objetos metálicos sobre a peça por períodos muito longos, para evitar a corrosão.



### **9.4 TORNEIRAS E PEÇAS VINCULADAS**

#### **9.4.1 TORNEIRA DE MESA PARA LAVATÓRIO**

Torneira de mesa, bica baixa, para lavatório com acionamento e fechamento manual, jato aerado, linha aspen, com acabamento cromado, cód. 1198 C.35 ref.: deca ou equivalente.



#### **9.4.2 TORNEIRA PARA COZINHA DE MESA**

Torneira de mesa para cozinha com bica móvel e arejador articulado, na cor cromado. - Linha Izy. Ref.: Deca ou equivalente.



Trata-se do fornecimento e instalação de torneira cromada, de mesa, bica alta, para pia de cozinha, Linha: Gyro, cód.: 1198. Ref.: Fabrimar ou equivalente.



### 9.4.3 TORNEIRA PARA COZINHA DE PAREDE

Trata-se do fornecimento e instalação de torneira de parede, com arejador articulado e dimensões de 17,9 x 6,6 x 10,3cm Linha: Izy cód.: 1169.C37 Ref.: Deca ou equivalente.



Torneira de mesa para cozinha com bica móvel e arejador articulado, na cor cromado. - Linha Izy. Ref.: Deca ou equivalente.



### 9.4.4 SIFÃO

Trata-se do fornecimento e instalação de sifão sanfonado universal, com copo extensível plástico branco e comprimento máximo de 45cm. Ref.: Esteves ou equivalente.



#### **9.4.5 DUCHA HIGIÊNICA**

Trata-se do fornecimento e instalação de duchas higiênicas com registro, acabamento na cor cromado com gatilho branco – Cód. 1984.C71. ACT Ref.: Deca ou equivalente, conforme indicado em projeto.



#### **9.1 CHUVEIRO ELÉTRICO**

Trata-se do fornecimento e instalação do Chuveiro elétrico comum corpo de plástico tipo ducha, 220v, branco linha Loren Bello. Ref.: Lorenzetti ou equivalente.



#### **9.2 ACESSÓRIOS**

##### **9.2.1 SABONETEIRA SPRAY**

Trata-se do fornecimento e instalação de saboneteira sistema spray em plástico ABS de alta resistência. Dim: 12 x 12,7 x 23,5, com capacidade de 900ml Cor: branco/cinza Ref.: Linha Start S11 - JSN ou equivalente, conforme indicado em projeto.



### **9.2.2 PAPELEIRA DE ROLÃO HIGIÊNICO**

Trata-se do fornecimento e instalação de papeleira plástica tipo dispenser para papel higiênico rolo, em plástico ABS de alta resistência, visor para controle de reposição do papel e fundo cinza. O sistema de fechamento é feito através de fechadura em plástico ABS, que mantém o produto trancado, evitando, assim o furto do papel, bem como a abertura indevida da tampa do suporte. Suporte Start para papel higiênico rolo de 300 a 400m. Ref.: Linha Start S13 - JSN ou equivalente, conforme indicado em projeto.



### **9.2.3 TOALHEIRA DE PAPEL INTERFOLEADO**

Trata-se do fornecimento e instalação de toalheiro plástico tipo dispenser para papel toalha interfoliado, em plástico ABS de alta resistência, cor branco /cinza. Ref.: Linha Start S12 - JSN ou equivalente, conforme indicado em projeto.



#### **9.2.4 ESPELHO CRISTAL COLADO**

Trata-se do fornecimento e instalação de espelhos cristal 4mm, com moldura em alumínio e compensado 6mm, plastificado e colado em alvenaria com adesivo selante, dimensões 40x90cm conforme especificado em projeto.

#### **9.2.5 BARRAS DE APOIO EM AÇO INOX**

Trata-se do fornecimento e instalação de barras para apoio e transferência que serão instaladas nos sanitários acessíveis, juntos às bacias, na lateral e no fundo, conforme projeto de arquitetura.

As barras de apoio, utilizadas nos sanitários de P.N.E. seguem o item 7.0 de Sanitários, Banheiros e Vestiários da NBR 9050. Todas as barras são firmemente fixadas à alvenaria suportando um esforço mínimo de 1,5kN em qualquer sentido.

Barra de apoio reta 80cm: em aço inox com acabamento polido alto brilho. Ref.: Teckinox ou equivalente





Barra de apoio reta 70cm: em aço inox com acabamento polido alto brilho. Ref.: Teckinox ou equivalente



Barra de apoio reta 40cm: em aço inox com acabamento polido alto brilho. Ref.: Teckinox ou equivalente



Barra de apoio em L: em aço inox com acabamento polido alto brilho (Altura: 98mm, Comprimento: 832mm, Largura: 832mm) Ref.: Teckinox ou equivalente



### 9.2.6 BANCO ARTICULADO PARA BANHO

Trata-se do fornecimento e instalação de banho articulado PNE, em chapa metálica perfurada inox 304 com dimensão de 45x70 cm, conforme indicados em projeto. Ref.: Projinox ou equivalente.



### 9.2.7 ALARME PNE

Nos locais indicados pelo projeto, deverá ser fornecido alarme audiovisual inserido em uma altura de 230cm, junto com botão de acionamento na altura de 40cm, conforme indicado no desenho. Modelo: alarme PCD. Ref.: planeta acessível ou equivalente.

Com alcance de aproximadamente 50 metros da botoeira em campo aberto, visa a comunicação imediata de algum eventual acidente ou no auxílio solicitado em caso de necessidade e emergência.

Infraestrutura Necessária Tomada elétrica 110/220V próximo ao ponto de instalação do alarme junto ao suporte.



## 10 DIVERSOS

### 10.1 BEBEDOURO INDUSTRIAL

O equipamento é um bebedouro coletivo de uso institucional, projetado para atender locais com grande fluxo de pessoas, como escolas, empresas, hospitais e espaços públicos. Fabricado em aço inoxidável, é de alta durabilidade, resistente à corrosão e de fácil higienização.

Bebedouro Industrial em Aço Inox com 3 Torneiras.



### 10.2 PLACA DE IDENTIFICAÇÃO BRAILE

Fornecimento e instalação de placa de identificação em Braille, conforme normas técnicas de acessibilidade. A placa deverá ser fabricada em material resistente e durável, com letras e símbolos em alto relevo e Braille em conformidade com os padrões estabelecidos. A instalação será realizada em local visível e de fácil acesso, garantindo a legibilidade para pessoas com deficiência visual. As dimensões, textos e símbolos deverão seguir as especificações do projeto, assegurando a plena acessibilidade no ambiente.

### 10.3 PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE AMBIENTES

Trata-se do fornecimento e instalação de placa de identificação de ambientes, fabricada em material resistente e durável, com acabamento adequado para garantir legibilidade e

resistência ao desgaste. As placas serão confeccionadas com informações claras e precisas, utilizando tipografia legível, podendo incluir símbolos e/ou Braille, conforme as normas de acessibilidade. A fixação será feita de forma segura e visível, garantindo fácil identificação dos ambientes. As dimensões, cores e design das placas deverão seguir as especificações do projeto, assegurando a harmonia estética e funcional no ambiente.

## **10.4 LETREIRO**

Nos locais indicados pelo projeto, deverá ser executado letreiro pintado diretamente na parede, conforme especificações do projeto. O letreiro será elaborado com pintura de alta qualidade, utilizando tinta resistente e adequada para a superfície de aplicação, garantindo durabilidade e boa visibilidade. O design, as cores e o tipo de fonte serão definidos de acordo com o projeto, assegurando clareza e legibilidade. A execução do letreiro será realizada com precisão, respeitando as dimensões e o alinhamento indicados, e finalizada com acabamento adequado para garantir a durabilidade da pintura em condições internas ou externas. Ref.: Suvinil ou equivalente.

# **11 PORTAS**

## **11.1 PORTAS METÁLICAS**

Nos locais indicados, deverá ser fornecido e instalado portas em alumínio, com dimensões conforme especificadas no projeto. Deve-se verificar em projeto a disposição das portas para que elas sejam alocadas corretamente. Os vãos devem ser previamente medidos para a correta instalação das portas.

As portas a serem instaladas, devem estar em perfeitas condições de funcionamento e acabamento. As ferragens deverão ser de primeira qualidade, conforme especificações obedecendo às normas EB-947 e EB-949 da ABNT.

Ao instalar portas de alumínio, observe as instruções dadas pelo fornecedor na embalagem. Verificar a indicação do lado interno das portas e sua posição correta.

#### **11.1.1 PORTAS DE CORRER METÁLICA**

**P01:** Portão metálico de correr, acabamento em esmalte sintético brilhante, cor azul, prever fundo anticorrosivo

Dimensões: 300x210 cm.

#### **11.1.2 PORTAS DE GIRO METÁLICA**

**P02:** Porta de giro, uma folha, metálica, acabamento em esmalte sintético brilhante, cor cinza escuro 504, prever fundo anticorrosivo

Conjunto de fechadura externa 1750 linha basic, modelo flux ma090, roseta com entrada acabamento cromado. cód.: 0057 em latão - ref.: imab ou equivalente

Dobradiças metálicas com acabamento cromado Ref.: Vouga ou equivalente

Dimensões: 100x210 cm.

As dobradiças serão de aço inox, tipo “pino-bola”, 3x2 ½”.

**P03:** Porta de giro, uma folha, metálica, acabamento em esmalte sintético brilhante, cor cinza escuro 504, prever fundo anticorrosivo

Conjunto de fechadura externa 1750 linha basic, modelo flux ma090, roseta com entrada acabamento cromado. cód.: 0057 em latão - ref.: imab ou equivalente

Dobradiças metálicas com acabamento cromado Ref.: Vouga ou equivalente

Dimensões: 82x215 cm.

As dobradiças serão de aço inox, tipo “pino-bola”, 3x2 ½”.



**P04:** Porta de giro, uma folha, metálica, acabamento em esmalte sintético brilhante, cor cinza escuro 504, prever fundo anticorrosivo

Conjunto de fechadura externa 1750 linha basic, modelo flux ma090, roseta com entrada acabamento cromado. cód.: 0057 em latão - ref.: imab ou equivalente

Dobradiças metálicas com acabamento cromado Ref.: Vouga ou equivalente

Dimensões: 90x210 cm.

As dobradiças serão de aço inox, tipo “pino-bola”, 3x2 ½”.

**P05:** Porta de giro, uma folha, PCD, acabamento em Esmalte sintético, cor branco gelo, prever fundo anticorrosivo, e barra de apoio reta 40cm, em aço inox, com acabamento polido em alto brilho e proteção de alumínio

Conjunto de fechadura externa 1750 linha basic, modelo flux ma090, roseta com entrada acabamento cromado. cód.: 0057 em latão - ref.: imab ou equivalente

Dobradiças metálicas com acabamento cromado Ref.: Vouga ou equivalente

Dimensões: 97x204 cm.

As dobradiças serão de aço inox, tipo “pino-bola”, 3x2 ½”.

**P06:** Porta de giro, uma folha, metálica, acabamento em esmalte sintético brilhante, cor cinza escuro 504, prever fundo anticorrosivo

Conjunto de fechadura externa 1750 linha basic, modelo flux ma090, roseta com entrada acabamento cromado. cód.: 0057 em latão - ref.: imab ou equivalente

Dobradiças metálicas com acabamento cromado Ref.: Vouga ou equivalente

Dimensões: 100x200 cm.

As dobradiças serão de aço inox, tipo “pino-bola”, 3x2 ½”.

**P07:** Porta de giro, duas folhas, metálica gradeada, acabamento em esmalte sintético brilhante, cor azul, prever fundo anticorrosivo

As dobradiças serão de aço inox, tipo “pino-bola”, 3x2 ½”.



Dimensões: 163x210 cm.

**P08:** Porta de giro, duas folhas, metálica, acabamento em esmalte sintético brilhante, cor cinza escuro 504, prever fundo anticorrosivo

Conjunto de fechadura externa 1750 linha basic, modelo flux ma090, roseta com entrada acabamento cromado. cód.: 0057 em latão - ref.: imab ou equivalente

Dobradiças metálicas com acabamento cromado Ref.: Vouga ou equivalente

Dimensões: 130x210 cm.

As dobradiças serão de aço inox, tipo “pino-bola”, 3x2 ½”.

**P09:** Porta de giro, uma folha, metálica, acabamento em esmalte sintético brilhante, cor cinza escuro 504, prever fundo anticorrosivo

Conjunto de fechadura externa 1750 linha basic, modelo flux ma090, roseta com entrada acabamento cromado. cód.: 0057 em latão - ref.: imab ou equivalente

Dobradiças metálicas com acabamento cromado Ref.: Vouga ou equivalente

Dimensões: 90x210 cm.

As dobradiças serão de aço inox, tipo “pino-bola”, 3x2 ½”.

**P10:** Porta de giro, uma folha, metálica, acabamento em esmalte sintético brilhante, cor cinza escuro 504, prever fundo anticorrosivo

Conjunto de fechadura externa 1750 linha basic, modelo flux ma090, roseta com entrada acabamento cromado. cód.: 0057 em latão - ref.: imab ou equivalente

Dobradiças metálicas com acabamento cromado Ref.: Vouga ou equivalente

Dimensões: 80x210 cm.

As dobradiças serão de aço inox, tipo “pino-bola”, 3x2 ½”.

**P11:** Porta de giro, box uma folha, metálica, acabamento em esmalte sintético brilhante, cor cinza escuro 504, prever fundo anticorrosivo



Inserir tarjeta (livre/ ocupado) metálica, com acabamento cromado. Código 719 CR Ref.: Lafonte ou equivalente.

Conjunto de fechadura externa 1750 linha basic, modelo flux ma090, roseta com entrada acabamento cromado. cód.: 0057 em latão - ref.: imab ou equivalente

Dobradiças metálicas com acabamento cromado Ref.: Vouga ou equivalente

Dimensões: 95x180 cm.

As dobradiças serão de aço inox, tipo “pino-bola”, 3x2 ½”.

**P12:** Porta de giro, uma folha, metálica, acabamento em esmalte sintético brilhante, cor cinza escuro 504, prever fundo anticorrosivo

Conjunto de fechadura externa 1750 linha basic, modelo flux ma090, roseta com entrada acabamento cromado. cód.: 0057 em latão - ref.: imab ou equivalente

Dobradiças metálicas com acabamento cromado Ref.: Vouga ou equivalente

Dimensões: 80x200 cm.

As dobradiças serão de aço inox, tipo “pino-bola”, 3x2 ½”.

**P14:** Portinhola de giro, em alumínio anodizado natural com venezianas.

Conjunto de fechadura externa 1750 linha basic, modelo flux ma090, roseta com entrada acabamento cromado. cód.: 0057 em latão - ref.: imab ou equivalente

Dobradiças metálicas com acabamento cromado Ref.: Vouga ou equivalente

Dimensões: 120x120 cm.

As dobradiças serão de aço inox, tipo “pino-bola”, 3x2 ½”.





## 12 JANELAS

Nos locais indicados, deverá ser fornecido e instalado janelas, com dimensões conforme especificadas no projeto. Deve-se verificar em projeto a disposição das janelas para que elas sejam alocadas corretamente. Os vãos devem ser previamente medidos para a correta instalação.

Os vidros serão autoportantes ou fixados através de perfis metálicos. Os caixilhos de alumínio destinados ao envidraçamento obedecerão às seguintes disposições construtivas, buscando a maior estanqueidade acústica possível. Todos os vidros presentes nas portas de alumínio serão instalados com espuma adesiva (na face voltada para o lado externo); gaxetas de compressão (na face voltada para o lado interno), em perfil rígido de elastômero, de preferência neoprene, dotadas de tiras de enchimento.

As janelas terão dispositivos que permita a drenagem de água que por ventura possa penetrar no interior dos perfis. A justaposição da folha com as guarnições será estanque a água de chuva, não tendo frestas que permitam a passagem de corrente de ar.

As janelas a serem instaladas, devem estar em perfeitas condições de funcionamento e acabamento, os vidros devem estar lisos, sem trincas e planos. As ferragens deverão ser de primeira qualidade, conforme especificações obedecendo às normas EB-947 e EB-949 da ABNT.

### 12.1 JANELAS DE CORRER

**J01:** Nos locais indicados, deverão ser fornecidas e instaladas janelas de correr, com caixilhos de alumínio linha 25, acabamento com pintura em esmalte sintético brilhante, cor cinza escuro 504. Vidro comum incolor 8mm.

Dimensões: 200x120x110 cm

## 12.2 JANELAS BASCULANTES

**J05:** Nos locais indicados, deverão ser fornecidas e instaladas janelas basculantes, com caixilhos de alumínio linha 25, acabamento com pintura em esmalte sintético brilhante, cor cinza escuro 504. Vidro comum incolor 8mm

Dimensões: 100x50 cm

**J06:** Nos locais indicados, deverão ser fornecidas e instaladas janelas basculantes, com caixilhos de alumínio linha 25, acabamento com pintura em esmalte sintético brilhante, cor cinza escuro 504. Vidro comum incolor 8mm

Dimensões: 280x50 cm

## 12.3 JANELAS DE ENROLAR

**J03:** Nos locais indicados, deverão ser fornecidas e instaladas janelas de enrolar, em alumínio com veneziana e sem ventilação, acabamento com pintura em esmalte sintético brilhante, cor cinza escuro 504.

Dimensões: 150x160x100cm

**J04:** Nos locais indicados, deverão ser fornecidas e instaladas janelas de enrolar, em alumínio com veneziana e sem ventilação, acabamento com pintura em esmalte sintético brilhante, cor cinza escuro 504.

Dimensões: 80x160x100 cm

## 12.4 JANELAS FIXA

**J02:** Janela tipo guichê, duas alturas, conforme padrão indicado em projeto. Caixilho em alumínio natural, e vidro temperado, incolor, fixo, espessura de 8mm. Peitoril em Granito Cinza Andorinha ESP=2cm

Dimensões: 180x150x85 cm

## **13 PAISAGISMO**

Trata-se do fornecimento e plantio de espécies, conforme indicado no projeto de arquitetura.

### **13.1 PREPARO DO SOLO**

Deverá ser executado o preparo do solo, com a limpeza do terreno, removendo-se todos os obstáculos que possam atrapalhar o plantio como: ervas daninhas, entulhos etc. O solo deverá receber adubação. Aplicar por m<sup>2</sup>:

- 250 gr. de calcário dolomítico,
- 50 gr. de adubo fosfatado,
- 10 k de composto orgânico.

Regar abundantemente para que a mistura se incorpore ao solo deixando a área descansar por 10 (dez) dias, com regas diárias sem encharcar.

### **13.2 ABERTURA DE COVAS**

As aberturas de covas seguem as seguintes medidas:

- Árvores e palmeiras de grande porte - 120x120x120cm
- Arbustos médios e pequenos - 30x30x30cm

Substituir o solo por terra de coloração vermelho escuro a parda, de boa qualidade (isenta de pragas, ervas daninhas, rizoma, tubérculos, etc.)

Adicionar adubo químico e orgânico nas seguintes proporções por m<sup>3</sup> de terra de preenchimento das covas:

- 50 litros de substrato.
- 01 Kg de farinha de osso.



- 500 gramas de super. fosfato simples.

### **13.3 PLANTIO**

Para o plantio de árvores de grande porte e palmeiras, preparar as covas seguindo a sequência de plantio com pelo menos 20 (vinte) dias de antecedência.

Testar a drenagem natural do terreno enchendo as covas com água, caso esteja deficiente fazer alguns buracos no fundo da cova e preencher com brita. Os espécimes, formados ou mudas, devem ser plantados, à medida que chegarem à obra, com a maior rapidez possível, evitando danos pela exposição ao sol, ventos, etc.

Remover os recipientes e materiais de embalagem quando de lenta decomposição como latas e plásticos. Podem-se deixar panos de aniagem.

As plantas deverão ser colocadas sobre uma camada de terra de preenchimento nas covas, com muito cuidado para não romper o torrão e plantadas de tal maneira que o colo (a base do tronco) fique em nível com o solo do jardim, ou ligeiramente abaixo. Para isso, colocá-la inicialmente mais alta, pois a acomodação do solo após a primeira rega, que deve ser encharcada, é tal que a planta vai descer muito.

O enchimento das covas grandes sempre deve ser feito acompanhado de água em abundância, pois é a melhor maneira de evitar a formação de espaços vazios por baixo do torrão da planta é conseguir uma perfeita coesão entre terra posta e terra local, pela formação de lama.

Fixar provisoriamente a planta com tripés de bambus longos ou cordas sem atingir o torrão até que comece a consolidação do solo podendo-se fazer logo a correção do prumo e a fixação definitiva.

Preparar a base da coroa (bacia de retenção da água) a ser removida após a brotação normal.

Colocar cobertura vegetal morta (folhas secas, palha de arroz, serragem etc.) para proteger e manter a umidade do solo.

Notas:



- Árvores e palmeiras de até 3m podem ser estaqueadas com apenas um bambu ou sarrafo fincado junto ao tronco e que perfurando o torrão, crava-se no solo firme; arvores ou palmeiras acima de 7 metros, consultar o paisagista.
- Palmeiras devem manter suas folhas fechadas por pelo menos 30 dias, salvo espécies particularmente fortes como syagrus ou arecas.
- Procedimento com as demais plantas - arbustos maiores e/ou altos, arbustos médios e herbáceas maiores é o mesmo, só que em menor escala.

Para as forrações, preparar as mudas para o plantio removendo o invólucro com cuidado para não destorrear o sistema radicular.

Sobre o solo previamente preparado, nivelado e molhado, proceder o plantio das mudas de acordo com os espaçamentos e formatos dos planos especificados nos projetos executivos de plantio e suas tabelas.

Para os gramados, posicionar vários rolinhos de grama ao longo da área de plantio; um ao lado do outro. Para facilitar a instalação deverá ser utilizada linha de nylon ou barbante como guia, proporcionando o alinhamento dos tapetes de grama. Os tapetes quebrados ou recortes deverão preencher as áreas de cantos e encontros, na fase de acabamento do plantio. As fissuras entre os tapetes de grama devem ser rejuntadas com terra de boa qualidade.

### **13.4 IRRIGAÇÃO**

A irrigação das plantas em geral deverá ser intensificada na forma de “chuva” por aspersores automáticos ou manualmente através de mangueiras, procurando sempre garantir por igual a irrigação de folhas e solo. A proporção média em volume sugerido é de 4 litros/m<sup>2</sup>/dia, durante os primeiros 40 dias corridos e aplicação ao final da tarde.

### **13.5 TRATAMENTO FITOSSANITÁRIO**

As vegetações nesta fase sofrem ataques de diversas doenças e até de insetos atraídos pelas folhagens novas, fato natural devido a sua fragilidade inicial. É importante a detecção prematura dos ataques, sua correta avaliação e correção com defensivos específicos para cada caso, a serem indicados por um profissional.

## **13.6 MANUTENÇÃO**

Para a manutenção, deve ser feito regularmente:

- Varredura do jardim, a fim de detectar focos de pragas e insetos;
- Limpeza de canteiros: será observada a diminuição gradativa das pragas, mas as poucas existentes deverão ser removidas totalmente.
- Podas de formação: as podas deverão ser executadas por um funcionário hábil e de boa percepção quanto à forma natural de cada espécie. O mesmo deverá ser treinado por um profissional e orientado quanto à utilização da ferramenta correta e formas de procedimento.
- Adubação: a adubação deverá ser feita durante a primavera / verão, respeitando o intervalo de 3 meses entre elas.

## **14 URBANISMO**

### **14.1 GUARDA CORPO E CORRIMÃO**

Nos locais indicados no projeto, deverá ser fornecido e instalado guarda corpo metálico composto por barras de seção circular em aço inox com acabamento polido. Instalar no eixo da guia de balizamento.

Nos locais indicados no projeto, deverá ser fornecido e instalado corrimão metálico duplo composto por barra de seção circular em aço inox com acabamento polido.

As peças deverão ser aplicadas em conformidade com a especificação e as instruções dos respectivos fornecedores. Todos os equipamentos serão instalados com maior esmero e em restrita observância às indicações do projeto aprovado.

### **14.2 GRADE METÁLICA**

Trata-se do fornecimento e instalação grade metálica. Definições de altura dos cercamentos, muretas e formatos conforme indicados em projeto.



Para a instalação do cercamento, é necessário que o local esteja preparado, livre de matos e pedras. Alinhar e delimitar o local onde serão instalados os tubos de aço seguindo o devido espaçamento entre eles. Com uma cavadeira, faça os buracos que deve ter no mínimo 0,50 cm de profundidade, para logo em seguida inserir os tubos nos buracos, conferindo o prumo e a profundidade, para que o mesmo não fique desnivelado e/ou desalinhado.

### **14.3 BANCOS E MESAS DE CONCRETO**

Trata-se do fornecimento e assentamento de banco de jardim em concreto, confeccionada em concreto pré-fabricado, conforme indicado em projeto.

Trata-se do fornecimento e assentamento de conjunto de mesa e bancos de concreto para jogos confeccionados em concreto pré-fabricado, conforme indicado em projeto.

Os materiais que fazem parte das instalações deverão ser de melhor qualidade, devendo ser aplicados em conformidade com a especificação e as instruções dos respectivos fornecedores. Todos os equipamentos e mobiliário serão instalados com maior esmero e em restrita observância às indicações do projeto aprovado.





## **15 PADRÃO PARA PINTURA DE FACHADAS E NOVAS**







## EDIFICAÇÕES

FACHADA - PADRONIZAÇÃO DE CORES 2020

VISTA INTERNA - PADRONIZAÇÃO DE CORES 2020

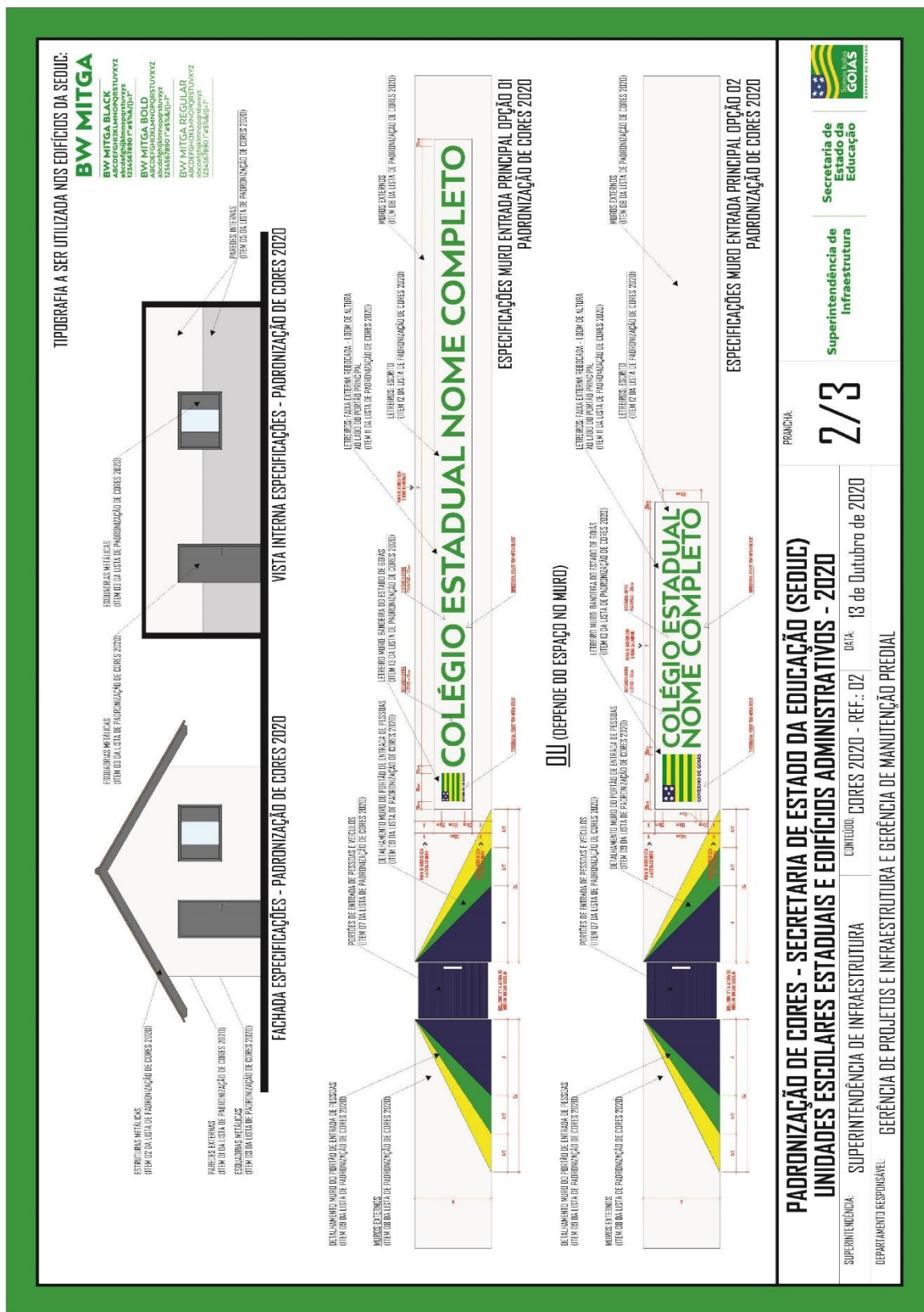
COLÉGIO ESTADUAL NOME COMPLETO

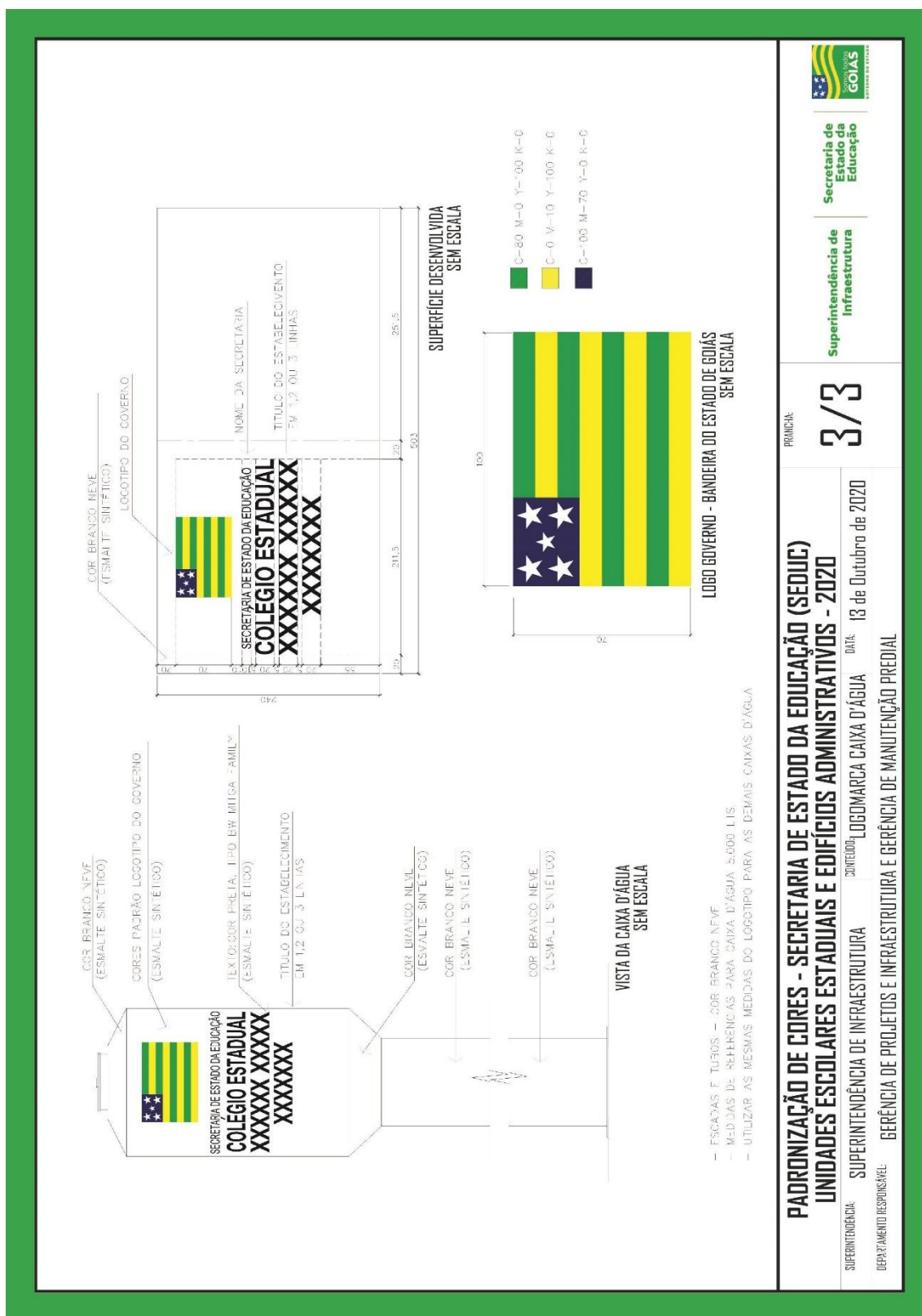
COLÉGIO ESTADUAL NOME COMPLETO

DU (DEPENDE DO ESPAÇO NO MURO)

PADRONIZAÇÃO DE CORES - SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO (SEDEC)		PRINCIPAL	1/3	
UNIDADES ESCOLARES ESTADUAIS E EDIFÍCIOS ADMINISTRATIVOS - 2020				
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA	CONTEÚDO: CORES 2020 - REF.: 02	DATA: 13 de Outubro de 2020		
DEPARTAMENTO RESPONSÁVEL:	GERÊNCIA DE PROJETOS E INFRAESTRUTURA E GERÊNCIA DE MANUTENÇÃO PREDIAL			









## 16 LIMPEZA FINAL

Após o término dos serviços acima especificados, deverá ser feita a remoção dos entulhos e a limpeza do canteiro de obras. As edificações deverão ser deixadas em condições de pronta utilização.

---

DÉBORA EVELYN CALDEIRA DE LACERDA  
ARQUITETA URBANISTA  
CAU A257897-2

